

Présentation de la soufflerie Eolia à Vannes, le 22 janvier 2011

Le 22 janvier 2011 la soufflerie Eolia s'est déplacée à Vannes pour être présentée à des élèves inscrits aux BIA (Brevet d'Initiation Aéronautique). Etaient également présents : le vice président de l'aéroclub, le chef du contrôle aérien, ainsi qu'un professeur d'un lycée technique spécialisé dans la plasturgie. Ces trois dernières personnes envisagent de reproduire la soufflerie. Celle-ci serait observable dans l'aéroclub, dans un musée ainsi que dans des collèges et lycées des alentours. Elle pourrait être construite dans le lycée spécialisé dans la plasturgie. Les intéressés souhaitent, néanmoins, assister à une démonstration de la soufflerie avant de la reproduire.

La présentation s'est déroulée en deux parties distinctes :

- Une présentation sous Power Point à l'auditoire,
- Une démonstration de la soufflerie.

✓ Présentation :

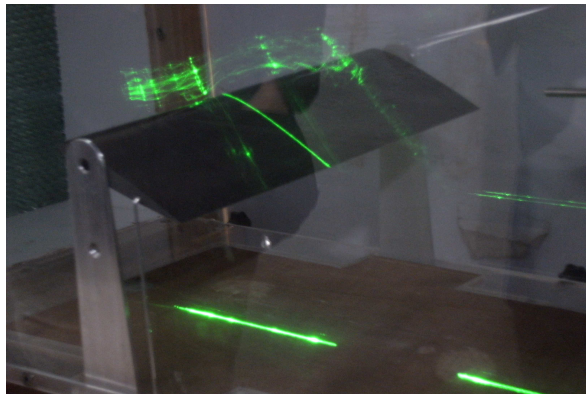
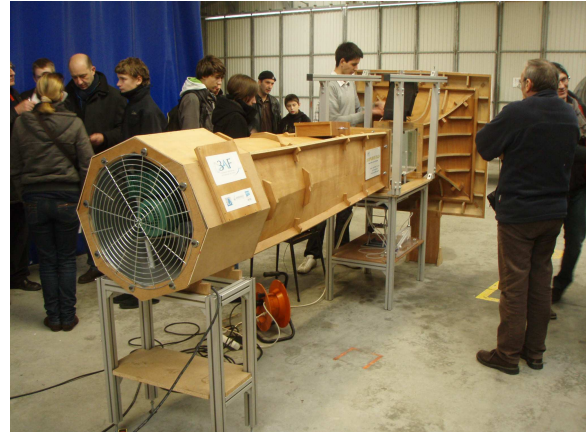
Cette présentation permettait de définir une soufflerie ainsi que d'expliquer théoriquement les manipulations possibles, notamment pour les jeunes préparant leur BIA. Nous avons également exposé l'histoire d'Eolia ainsi que les projets en cours.



✓ Démonstration dans le hangar :

Nous avons d'abord détaillé un peu plus la description des éléments de la soufflerie (modularité, rôle de chaque organe, etc.).

Ensuite, nous avons mis en place notre expérience dont le but était de visualiser, à l'aide de fumée (encens) et du laser, l'écoulement de l'air autour de l'aile NACA 0012 fraîchement moulée.



Bilan :

La présentation a été un vrai succès. De nombreuses personnes se sont montrées intéressées par la soufflerie Eolia, tant les enfants que leurs parents !

Néanmoins, les visualisations n'ont pas totalement convaincu. L'encens utilisé ne permettait pas d'observer assez de fumée. On peut supposer que sa qualité n'était pas assez suffisante. De plus, l'écoulement était perturbé à cause de courants d'air dans le hangar. Il est déjà prévu de tester différents encens.

Dans le but d'améliorer les visualisations, on peut envisager la pose d'un rideau opaque le fond et le dessus de la veine d'essais.

Les personnes intéressées par la reproduction de la soufflerie attendent désormais les caractéristiques et le coût du moteur, avant d'entreprendre une réflexion quant au maintien du désir de reproduction d'Eolia, car cela reste un investissement.